

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
22 janvier 2004 (22.01.2004)

PCT

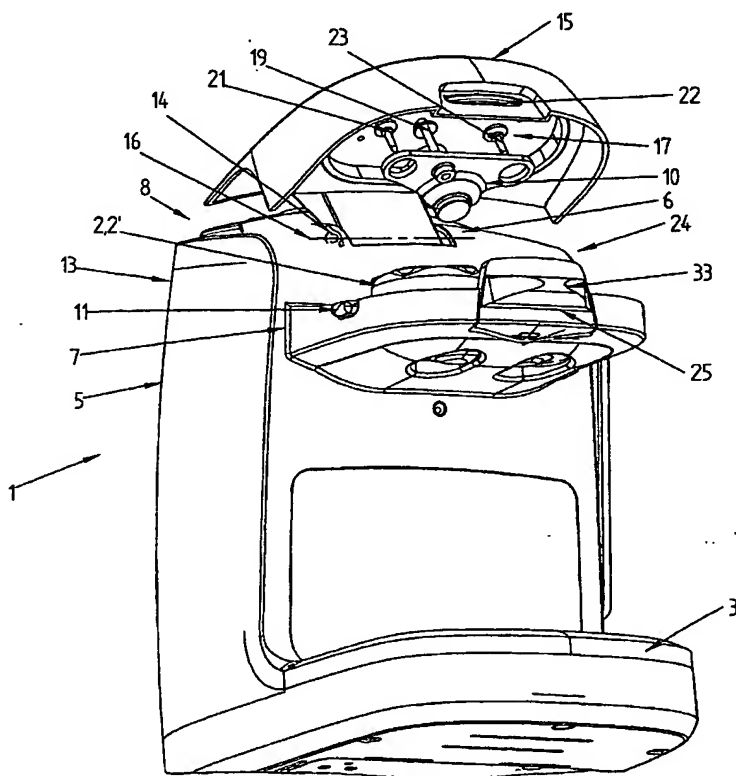
(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/006741 A3

- (51) Classification internationale des brevets⁷ : A47J 31/58, 31/40, 31/52
- (21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR2003/002190
- (22) Date de dépôt international : 11 juillet 2003 (11.07.2003)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité : 02/08788 12 juillet 2002 (12.07.2002) FR
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : SEB S.A. [FR/FR]; Les 4 M, Chemin du Petit Bois, F_69130 Ecully (FR).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : LAIGNEAU, Gilles [FR/FR]; Lot. du Bois Beulant, F-61250 Damigny (FR). JOUATEL, Christian [FR/FR]; Les Vaux, F-61250 Radon (FR).
- (74) Mandataire : KIEHL, Hubert; SEB Développement, Chemin du Petit Bois, B.P. 172, F-69134 Ecully Cedex (FR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: COFFEE-MACHINE COMPRISING AN IMPROVED LOCKING DEVICE

(54) Titre : MACHINE A CAFE COMPORTANT UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE PERFECTIONNE



(57) Abstract: The invention concerns a cartridge-operated coffee-machine, comprising a two-part housing (1) for receiving hot water supply means for an infusion head (8): one first part forming a support for at least one cartridge (2) and a mobile part for opening and closing said infusion head (8), the two parts being spaced apart by elastic return means (14), a locking device (24) for maintaining the infusion head (8) closed countering said return means and means for setting infusion parameters designed to transmit at least one signal representing the operating conditions of the machine. The invention is characterized in that it comprises means for controlling the opening of said locking device following the signal transmitted by said setting means.

(57) Abrégé : Machine à café apte à fonctionner avec des doses, comprenant un bâti (1) de réception des moyens d'alimentation en eau chaude d'une tête d'infusion (8) en deux parties : une partie fixe formant support pour au moins une dose (2) et une partie mobile pour ouvrir et fermer ladite tête d'infusion (8), les deux parties étant maintenues écartées par des premiers moyens de rappel élastiques (14), un dispositif de verrouillage (24) pour maintenir la tête d'infusion (8) fermée à l'encontre desdits moyens de rappel et des moyens de réglage des paramètres d'infusion aptes à émettre au moins un signal représentatif

[Suite sur la page suivante]

WO 2004/006741 A3



(81) États désignés (*national*) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (*régional*) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK,

TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale:

8 avril 2004

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR 03/02190

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A47J31/58 A47J31/40 A47J31/52

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A47J

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 3 292 527 A (ROLAND STASSE) 20 December 1966 (1966-12-20)	1,3,4
A	column 4, line 7 - line 26 column 4, line 58 - line 61 figure 1	5
Y	US 6 240 831 B1 (ROLFES PATRICK J) 5 June 2001 (2001-06-05)	1,3,4
A	column 2, line 9 - line 35 column 3, line 66 - column 4, line 8 figure 1	8
A	US 5 642 656 A (BRAENDLE WALTER) 1 July 1997 (1997-07-01) column 1, line 30 - line 35 column 1, line 56 - line 63 column 2, line 40 - line 49 figure 1	1

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

5 December 2003

Date of mailing of the international search report

26/01/2004

Name and mailing address of the ISA
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Kempeneers, J

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 03/02190

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 3292527	A	20-12-1966	FR 1364608 A	26-06-1964
			AT 272559 B	10-07-1969
			BE 644247 A	15-06-1964
			CH 406561 A	31-01-1966
			CY 474 A	27-01-1969
			DE 1293977 B	30-04-1969
			DK 122207 B	07-02-1972
			GB 1051012 A	
			MY 15569 A	31-12-1969
			NL 6402165 A	07-09-1964
			NO 116638 B	28-04-1969
			OA 20 A	15-01-1966
			OA 20 E	15-05-1966
			SE 319588 B	19-01-1970
US 6240831	B1	05-06-2001	NONE	
US 5642656	A	01-07-1997	DE 29511371 U1	21-09-1995
			DE 19627868 A1	16-01-1997

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Deposition internationale No

PCT/FR 03/02190

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7 A47J31/58 A47J31/40 A47J31/52

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 A47J

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	US 3 292 527 A (ROLAND STASSE) 20 décembre 1966 (1966-12-20)	1,3,4
A	colonne 4, ligne 7 - ligne 26 colonne 4, ligne 58 - ligne 61 figure 1	5
Y	US 6 240 831 B1 (ROLFES PATRICK J) 5 juin 2001 (2001-06-05)	1,3,4
A	colonne 2, ligne 9 - ligne 35 colonne 3, ligne 66 - colonne 4, ligne 8 figure 1	8
A	US 5 642 656 A (BRAENDLE WALTER) 1 juillet 1997 (1997-07-01)	1
	colonne 1, ligne 30 - ligne 35 colonne 1, ligne 56 - ligne 63 colonne 2, ligne 40 - ligne 49 figure 1	



Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents



Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

° Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"Z" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

5 décembre 2003

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

26/01/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Kempeneers, J

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Deposition internationale No
PCT/FR 03/02190

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 3292527	A	20-12-1966	FR 1364608 A	26-06-1964
			AT 272559 B	10-07-1969
			BE 644247 A	15-06-1964
			CH 406561 A	31-01-1966
			CY 474 A	27-01-1969
			DE 1293977 B	30-04-1969
			DK 122207 B	07-02-1972
			GB 1051012 A	
			MY 15569 A	31-12-1969
			NL 6402165 A	07-09-1964
			NO 116638 B	28-04-1969
			OA 20 A	15-01-1966
			OA 20 E	15-05-1966
			SE 319588 B	19-01-1970
US 6240831	B1	05-06-2001	AUCUN	
US 5642656	A	01-07-1997	DE 29511371 U1	21-09-1995
			DE 19627868 A1	16-01-1997